

PERFIL DA CAPACITAÇÃO TEÓRICA DE ESTUDANTES DE MEDICINA E ENFERMAGEM EM PARADA CARDIORRESPIRATÓRIA, EM UMA INSTITUIÇÃO DE ENSINO SUPERIOR NO MUNICÍPIO DE CASCAVEL-PR

PROFILE OF THEORETICAL TRAINING OF MEDICINE AND NURSING STUDENTS IN CARDIORESPIRATORY ARREST, IN A HIGHER EDUCATION INSTITUTION IN THE MUNICIPALITY OF CASCAVEL-PR

MATHEUS CEZNE DA ROCHA^{1*}, STHÉFANI KLOCK THIESEN², MARIA VITÓRIA DAMIÃO³, RUBENS GRIEP⁴

1. Acadêmico do curso de Medicina do Centro Universitário da Fundação Assis Gurgacz - FAG – Cascavel-PR; 2. Acadêmico do curso de Medicina do Centro Universitário da Fundação Assis Gurgacz - FAG – Cascavel-PR; 3. Acadêmico do curso de Medicina do Centro Universitário da Fundação Assis Gurgacz - FAG – Cascavel-PR; 4. Doutor em Saúde Coletiva pela Universidade Estadual de Londrina. Professor do Centro Universitário da Fundação Assis Gurgacz - FAG.

* Rua Pernambuco, 882, Centro, Cascavel, Paraná, Brasil. CEP: 85810-020. mcrocha2@minha.fag.edu.br

Recebido em 06/11/2022. Aceito para publicação em 19/11/2022

RESUMO

A Parada Cardiorrespiratória (PCR) é representada pela interrupção das atividades do coração, da circulação e da respiração, podendo ocasionar lesões cerebrais irreversíveis caso os devidos procedimentos não sejam executados de forma correta e em tempo hábil. A PCR compreende um dos maiores desafios para os profissionais da saúde que a presenciam, exigindo sempre atualizações do conhecimento teórico e prático para que estes consigam realizar uma ressuscitação cardiopulmonar (RCP) de qualidade. O objetivo da pesquisa foi avaliar o conhecimento dos estudantes de Medicina e Enfermagem sobre PCR em diferentes estágios da formação acadêmica, se valendo de metodologia comparativa, tipo experimental e com variáveis qualitativas. Com a pesquisa foi evidenciado as dificuldades dos acadêmicos em seguir a sequência ideal de atendimento da PCR, identificar os sinais de uma PCR, utilizar o desfibrilador corretamente e a insegurança em manejar uma RCP.

PALAVRAS-CHAVE: Suporte Básico de Vida, parada cardiorrespiratória, estudantes/universitários.

ABSTRACT

Cardiopulmonary Resuscitation (CPR) is represented by the interruption of activities of the heart, circulation and breathing, which can cause irreversible brain damage if the proper procedures are not performed correctly and in a timely manner. CPR comprises one of the biggest challenges for health professionals who witness it, always requiring updates of theoretical and practical knowledge so that they can perform quality cardiopulmonary resuscitation (CPR). The objective of the research is to evaluate the knowledge of Medicine and Nursing students about CPR at different stages of academic training, using comparative methodology, experimental type and qualitative variables. Data collection was done using a questionnaire with objective questions, where only one alternative was correct. Data analysis was performed through the responses of academics and based on the American Heart Association Guidelines for CRP.

KEYWORDS: Basic life support, cardiopulmonary resuscitation, students/undergraduate.

1. INTRODUÇÃO

A Parada Cardiorrespiratória (PCR) é representada como um dos maiores desafios para os que a presenciam. Sendo o desfecho final de uma série de situações clínicas que podem resultar em lesões irreversíveis, caso não sejam tomadas as medidas necessárias, como as manobras de reanimação¹.

A reanimação cardiopulmonar (RCP) é definida como o conjunto de manobras executadas após uma PCR com o foco de manter o fluxo sanguíneo a órgãos vitais e ao cérebro, até que a circulação espontânea seja retomada². O Sucesso de uma RCP e a recuperação do paciente dependem de um sistema dinâmico trabalhando em conjunto para otimizar o resultado para a vítima³.

A porta de entrada para esse sistema são os primeiros socorros, podendo ser iniciados por qualquer pessoa em qualquer situação. No entanto, a avaliação e intervenções devem ser coesas e clinicamente corretas, embasadas por evidências científicas ou, na falta de tais evidências, guiadas e direcionadas por um especialista. “Os objetivos de um prestador de primeiros socorros incluem preservar a vida, aliviar o sofrimento, prevenir outras doenças ou ferimentos e promover a recuperação”⁴.

A American Heart Association (AHA) desenvolveu Diretrizes para orientar todos os socorristas, sejam eles profissionais da saúde ou socorristas leigos, quanto ao atendimento do paciente vítima de PCR. O manejo da PCR deve ser considerado como conhecimento obrigatório de todo profissional da área da saúde, seja qual for sua especialidade. O constante aprimoramento e atualização do conhecimento quanto às recomendações das novas diretrizes acerca da RCP são de grande valia para reduzir a mortalidade ligada a PCR, sendo a chave para o sucesso de uma RCP o diagnóstico rápido e correto⁵.

Segundo Saldanha *et al* (2016)⁶, é necessário investir e incentivar os treinamentos de profissionais e leigos, com aulas teórico – práticas de primeiros socorros, a fim melhorar a capacitação dos socorristas, diminuir os riscos e promover uma maior segurança e eficácia nos atendimentos de vítimas de PCR.

Saldanha *et al* (2016)⁶ concluiu que enfermeiros de um hospital municipal da cidade de São Paulo não possuíam conhecimento sobre a sequência ideal de atendimento assim como das diretrizes mais atualizadas sobre PCR. Somando-se a isso, Oliveira *et al*, (2018)⁷ evidenciou uma deficiência relevante no conhecimento dos profissionais médicos e enfermeiros sobre o diagnóstico e tratamento da PCR em adultos em um hospital público, com aprovação de somente 10,20% dos participantes.

A educação eficaz é um contribuidor essencial para a melhoria dos resultados de sobrevivência de uma PCR. O uso de uma prática deliberada e um modelo de aprendizado de domínio durante o treinamento de ressuscitação melhora a aquisição e retenção de habilidades para muitas tarefas críticas. A cada ano, milhões de provedores recebem treinamento básico e avançado de suporte de vida com o objetivo de melhorar os prognósticos de pacientes em PCR3. Embora o treinamento de ressuscitação seja difundido, é percebido que os alunos frequentemente ficam abaixo dos resultados de desempenho desejados, resultando em habilidades que não se traduzem consistentemente em cuidados clínicos com pacientes reais³.

Os objetivos desse estudo foram avaliar o conhecimento de estudantes de medicina e enfermagem do Centro Universitário da Fundação Assis Gurgacz sobre o reconhecimento e manejo correto da parada cardiorrespiratória, bem como comparar o desempenho de alunos em diferentes períodos da graduação.

2. MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de um estudo com método comparativo, tipo experimental, de variáveis qualitativas e coleta de dados realizada por amostragem, com o intuito de avaliar o conhecimento de 190 estudantes de Medicina e Enfermagem em relação a identificação e manejo em casos de parada cardiorrespiratória. Foram incluídos estudantes do Centro Universitário da Fundação Assis Gurgacz, campus Cascavel-PR, do primeiro ao último ano de graduação.

Os estudantes foram divididos em grupos, de acordo com o ano que estão cursando. Sendo assim, o Grupo A representado pelo primeiro e segundo ano, Grupo B pelo terceiro e quarto ano e o Grupo C pelo quinto e sexto ano de graduação. Devido a grade curricular da instituição, os alunos de Enfermagem possuem somente os Grupos A e B, já os alunos de Medicina, os Grupos A, B e C.

Do referente estudo, foram excluídos os alunos que já possuíam alguma formação acadêmica de nível superior na área da saúde ou os que já realizaram algum curso extracurricular em manejo de PCR ou suporte básico de vida. Ao todo foram excluídos 39

participantes, sendo 10 por formação acadêmica superior, 24 por já possuírem curso extracurricular e 5 por possuírem formação acadêmica superior e curso extracurricular.

A pesquisa foi desenvolvida após a aprovação do Comitê de Ética da Instituição, com o número CAAE: 51887821.1.0000.5219 (Documento Suplementar 2) de acordo com a resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde. Para a realização da pesquisa foram utilizados um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e um Questionário elaborado pelos autores do projeto. No TCLE constaram informações sobre os autores, a pesquisa, os procedimentos a serem realizados e os objetivos. Os participantes foram instruídos a lê-lo e assiná-lo caso concordasse participar, sendo entregue uma cópia ao mesmo.

O questionário foi elaborado, pelos próprios autores, com base nas Diretrizes de 2020 da American Heart Association (AHA) para ressuscitação cardiopulmonar (RCP) e atendimento cardiovascular de emergência (ACE), constando apenas perguntas fechadas (alternativas), de cunho objetivo, onde constava apenas uma opção correta. No questionário, foram desenvolvidos os temas/perguntas descritos na Tabela 1.

Fonte: O autor.

Tabela 1. Descrição dos temas e perguntas abordados no questionário.

Pergunta	Nível	Tema abordado
1	Básico	Em uma emergência que exige contato com o SAMU, qual número deve ser utilizado?
2	Básico	Quais os principais sinais de uma PCR?
3	Básico	Em um ambiente extra-hospitalar, ao presenciar uma PCR, qual a primeira conduta?
4	Básico	Qual o local e posição ideal para realizar massagem cardíaca?
5	Básico	Quais são os passos para realizar uma massagem cardíaca de alta qualidade?
6	Intermediário	Qual a relação Compressão/Ventilação ideal na RCP sem via aérea avançada?
7	Intermediário	Quando deve ser aplicado choque com desfibrilador em um paciente em PCR?
8	Intermediário	Qual a descarga de energia deve ser utilizada ao aplicar um choque com desfibrilador?
9	Avançado	Quando usar Adrenalina em um paciente em PCR?
10	Avançado	Qual a dose de Adrenalina deve ser utilizada e o tempo de aplicação?
11	Avançado	Quando utilizar Amiodarona em um paciente em PCR?
12	Avançado	Qual a dose de Amiodarona utilizar?

Os participantes foram instruídos a responder todas as perguntas, mesmo que tivessem dúvidas ou não soubessem a resposta, devendo levar em consideração a alternativa que julgasse mais correta com base em sua opinião. Após responder as 12 primeiras questões, cada participante foi submetido a uma autoavaliação, também objetiva, de seu preparo para lidar com uma situação de PCR.

Após a aplicação do questionário, os dados foram tabulados, separando os devidos grupos de cada curso. As questões foram divididas em níveis de conhecimento exigido para obter a resposta correta, conforme Tabela 1. Por fim, foi calculado o índice de acerto de todos os grupos em cada nível de questão, comparando os alunos de diferentes estágios da graduação e dos dois cursos avaliados na pesquisa.

3. RESULTADOS

Os resultados são referentes ao estudo sobre o conhecimento de 151 estudantes do curso de Medicina e Enfermagem acerca dos primeiros socorros e manejo em caso de PCR. Dos 151 participantes, 75 eram acadêmicos do curso Medicina e 76 acadêmicos do curso de Enfermagem. Os estudantes foram divididos em grupos, de acordo com o ano que estão cursando. Sendo assim, o Grupo A representado pelo primeiro e segundo ano, Grupo B pelo terceiro e quarto ano e Grupo C pelo quinto e sexto ano de graduação. Na tabela 2 está disposta a relação de todos os participantes nos diferentes grupos de acordo com o período que cursam.

Tabela 2. Relação dos grupos de participantes.

	Grupo A	Grupo B	Grupo C	Total
Enfermagem	52	23	Inexistente	75
Medicina	35	28	13	76

Grupo A primeiro e segundo ano, Grupo B terceiro e quarto ano, Grupo C quinto e sexto ano de graduação. **Fonte:** o Autor.

Tabela 3. Relação de acertos referente as perguntas de conhecimento básico (%).

Pergunta	Enfermagem (n=75)		Medicina (n=76)		
	Grupo A (n=52)	Grupo B (n=23)	Grupo A (n=35)	Grupo B (n=28)	Grupo C (n=13)
1	67,31 (35)	65,22 (15)	100 (35)	100 (28)	100 (13)
2	59,62 (31)	73,91 (17)	54,29 (19)	46,43 (13)	53,85 (7)
3	65,38 (34)	69,57 (16)	68,57 (24)	82,14 (23)	69,23 (9)
4	36,54 (19)	65,22 (15)	80 (28)	82,14 (23)	100 (13)

Pergunta: 1) Em uma emergência que exige contato com o SAMU, qual número deve ser utilizado? 2) Quais os principais sinais de uma PCR? 3) Em um ambiente extra-hospitalar, ao presenciar uma PCR, qual a primeira conduta? 4) Qual o local e posição ideal para realizar massagem cardíaca? **Fonte:** o Autor.

Tabela 4. Relação de acertos referente as perguntas de conhecimento intermediário (%)

Pergunta	Enfermagem (n=75)		Medicina (n=76)		
	Grupo A (n=52)	Grupo B (n=23)	Grupo A (n=35)	Grupo B (n=28)	Grupo C (n=13)
5	50 (26)	56,52 (13)	91,43 (32)	96,43 (27)	100 (13)
6	48,08 (25)	73,91 (17)	77,14 (27)	85,71 (24)	92,31 (12)
7	36,54 (19)	43,48 (10)	60 (21)	92,86 (26)	100 (13)
8	23,08 (12)	13,04 (3)	17,14 (6)	82,14 (23)	100 (13)

Pergunta: 5) Quais são os passos para realizar uma massagem cardíaca de alta qualidade? 6) Qual a relação Compressão/Ventilação ideal na RCP sem via aérea avançada? 7) Quando deve ser aplicado choque com desfibrilador em um paciente em PCR? 8) Qual a descarga de energia deve ser utilizada ao aplicar um choque com desfibrilador?

Fonte: o Autor.

Nas tabelas 3, 4 e 5 estão dispostos os dados relacionados com as respostas dos estudantes e as porcentagens de acertos de cada grupo, divididas individualmente por cada questão e agrupadas pelo nível de conhecimento exigido para responder corretamente as mesmas.

Tabela 5. Relação de acertos referente as perguntas de conhecimento avançado (%).

Pergunta	Enfermagem (n=75)		Medicina (n=76)		
	Grupo A (n=52)	Grupo B (n=23)	Grupo A (n=35)	Grupo B (n=28)	Grupo C (n=13)
9	17,31 (9)	21,74 (5)	8,57 (3)	60,71 (17)	92,31 (12)
10	21,15 (11)	4,35 (1)	14,29 (5)	75 (21)	84,62 (11)
11	51,92 (27)	47,83 (11)	51,43 (18)	92,86 (26)	100 (13)
12	26,29 (14)	21,74 (5)	25,71 (9)	71,43 (20)	61,54 (8)

Pergunta: 9) Quando usar Adrenalina em um paciente em PCR? 10) Qual a dose de Adrenalina deve ser utilizada e o tempo de aplicação? 11) Quando utilizar Amiodarona em um paciente em PCR? 12) Qual a dose de Amiodarona utilizar? **Fonte:** o Autor.

A tabela 6 faz referência ao desempenho médio de cada grupo de estudantes em determinado nível de conhecimento exigido pelos grupos de questões.

Tabela 6. Desempenho médio por nível de questões (%).

	Enfermagem		Medicina		
	Grupo A	Grupo B	Grupo A	Grupo B	Grupo C
Básico	57,21	68,47	75,71	77,67	80,76
Intermediário	39,42	46,73	61,42	89,28	98,07
Avançado	29,32	23,92	25	75	84,61

Básico: questões 1 a 4, intermediário: questões de 5 a 8, avançado: questões de 9 a 12. **Fonte:** o Autor.

A tabela 7 é referente a autoavaliação realizada pelos alunos no final do questionário, feita também de forma objetiva, com o intuito de esclarecer os pontos de dificuldades que os alunos evidenciaram durante suas formações acadêmicas.

Tabela 7. Autoavaliação.

	Enfermagem		Medicina		
	Grupo A (n=52)	Grupo B (n=23)	Grupo A (n=35)	Grupo B (n=28)	Grupo C (n=13)
Acredito ter alto nível de conhecimento, podendo conduzir com confiança uma RCP.	3,84 (2)	-- (0)	-- (0)	3,57 (1)	-- (0)
Acredito que preciso adquirir mais conhecimento, mas poderia auxiliar uma equipe em RCP.	48,07 (25)	52,17 (12)	65,71 (23)	92,85 (26)	61,53 (8)
Acredito que meus conhecimentos são limitados e não tenho confiança alguma em conduzir ou auxiliar uma RCP.	21,15 (11)	47,82 (11)	34,28 (12)	3,57 (1)	38,46 (5)
Julgo não ter conhecimento nenhum em PCR.	26,92 (14)	-- (0)	-- (0)	-- (0)	-- (0)

Fonte: o Autor.

4. DISCUSSÃO

Observou-se que, ao comparar o desempenho médio de cada grupo nas questões que exigem um nível básico de conhecimento, ocorreu um aumento de 19,68% no desempenho médio do Grupo B em relação ao Grupo A no curso de Enfermagem, tendo um aumento de 2,59% quando comparado os mesmos dois grupos de Medicina. A mesma comparação, quando feita do Grupo C com o Grupo A de Medicina, teve um aumento de 6,67%, sendo identificar os sinais de uma PCR a principal dificuldade dos alunos de Medicina nesse grupo de questões. Oliveira *et al* (2018)⁷ evidenciou uma deficiência relevante dos profissionais médicos e enfermeiros em relação aos protocolos e fluxogramas no atendimento da PCR, onde a identificação e sequência de atitudes ideal para o manejo do paciente se mostrou prejudicada em vários estudos.

Outro ponto que chamou atenção, foi a quantidade de alunos de enfermagem que desconhecem o número correto de contato com o SAMU, mesmo não sendo o principal erro desses alunos, esse fato poderia representar um atraso no atendimento avançado de um paciente em PCR extra-hospitalar. Uma pesquisa realizada por Nogueira *et al* (2021)⁸ evidenciou que mais de 60% dos entrevistados já presenciaram uma PCR em ambiente extra-hospitalar, aumentando a importância da educação e direcionamento das condutas corretas a serem assumidas quando presenciado emergências fora do âmbito hospitalar. Porém, somente os indivíduos com mais de 60 anos ou menos de 30 anos sabiam como chamar por ajuda de forma correta e os mais jovens (menos de 30 anos) se preocupavam mais em chamar ajuda.

De acordo com Duarte & Fonseca (2010)⁹, o diagnóstico da PCR é fundamental para a otimização das próximas etapas da RCP, a demora em identificar e chamar ajuda relaciona-se com o desconhecimento que a emergência está ocorrendo. Sendo assim, a demora para contatar a ajuda adequada posterga a chegada do desfibrilador, podendo ocasionar piora no quadro do paciente ao não realizar as sequências ideais de atendimento ou pela demora delas.

Ao analisar o grupo de questões de nível intermediário, ocorreu um aumento de 18,54% no desempenho médio do Grupo B em relação ao Grupo A no curso de Enfermagem, tendo um aumento de 45,36% quando comparado os mesmos dois grupos de Medicina. A mesma comparação, quando feita do Grupo C com o Grupo A de Medicina, teve um aumento de 59,67%. Nesse grupo de questões, a principal dificuldade dos alunos de enfermagem e medicina, que estão cursando do primeiro ao quarto ano de faculdade, foi identificar qual descarga elétrica correta aplicar ao utilizar um desfibrilador.

Duarte & Fonseca (2010)⁹ ao solicitar aos médicos participantes de sua pesquisa que autoavaliassem suas habilidades em RCP, a maioria dos avaliados admite algum nível de deficiência em relação a habilidade de desfibrilar corretamente um paciente em PCR. A desfibrilação precoce e realizada de forma correta é

hoje, sabidamente, uma etapa que melhora significativamente a sobrevivência de um paciente em PCR. No Brasil essa função cabe ao profissional médico, porém o enfermeiro pode e deve saber reconhecer o ritmo que o paciente apresenta, agilizando e otimizando o atendimento¹⁰.

Foi observado uma queda de 18,42% no desempenho dos alunos do Grupo B quando comparado com o Grupo A de Enfermagem nas questões de nível avançado, ao mesmo tempo, os alunos de Medicina que estão cursando o mesmo período apresentaram um aumento no desempenho de 200%. Quando comparado os alunos de Medicina do Grupo C com o Grupo A, esse aumento foi de 238,44%. O profissional médico recebe um treinamento mais intenso e centralizado durante sua formação, com maior carga horária de aulas práticas, onde o tempo de experiência somado com os conhecimentos adquiridos ou maior grau de formação sugerem melhores ações no emprego das técnicas de primeiros socorros e sequência ideal de atendimento⁶.

Se tratando das drogas utilizadas na RCP, os alunos do Grupo A e Grupo B, tanto de Enfermagem quanto de Medicina, tiveram maiores dificuldades na identificação de quando utilizar Adrenalina e a dose que aplicar no paciente em PCR. Já os alunos de medicina do Grupo C erram mais a dose de Amiodarona utilizada no paciente em PCR.

Quando analisado a autoavaliação, dos alunos de Enfermagem e Medicina que julgaram ter alto nível de conhecimento, podendo conduzir com confiança uma RCP, todos acreditam que isso se deve pois, além do conhecimento adquirido na graduação, tiveram experiências reais em que precisaram auxiliar ou conduzir uma RCP.

Já os alunos de Enfermagem e Medicina que acreditam que seus conhecimentos são limitados e não possuem confiança alguma em conduzir ou auxiliar uma RCP, 54,54% (12) dos alunos de Enfermagem e 50% (9) dos alunos de Medicina ligam isso a poucas aulas teóricas durante a graduação. 22,72% (5) dos alunos de Enfermagem e 38,88% (7) dos alunos de Medicina pela falta de aulas práticas durante a graduação.

Estudos concordam que a melhor maneira para aquisição e manutenção dessas habilidades é com aulas práticas, uma vez que a aquisição do conhecimento e manutenção das habilidades adquiridas está diretamente relacionada às técnicas de ensinamento empregadas⁶. 22,72% (5) dos alunos de Enfermagem e 11,11% (2) dos alunos de Medicina acreditam que isso se deve à falta de interesse em buscar extensões de conhecimento além da graduação.

Os alunos de Enfermagem que julgaram não possuírem conhecimento nenhum em PCR, 50% (7) afirmam que isso se deve pela falta de aulas práticas durante a graduação, 28,57% (4) pela falta de interesse em buscar extensões de conhecimento além da Graduação, 14,28% (2) pelas poucas aulas teóricas durante a graduação e 7,14% (1) por não ter interesse em aprofundar o conhecimento sobre Parada Cardiorrespiratória. Oliveira *et al* (2018)⁷ destacou que

alunos da área da saúde possuem uma formação deficiente desde a graduação, onde conhecimentos relacionados a PCR e manobras de RCP frequentemente são ministradas de forma a não suprir as necessidades do aluno, refletindo posteriormente na sua experiência profissional, não conectando de forma concreta a teoria e a prática.

Saldanha *et al* (2016)⁶ mostrou que enfermeiros possuem um menor grau de especialização e ao decorrer de sua formação acadêmica os conteúdos teóricos e práticos relacionados ao manejo da PCR são abordados de formas superficiais quando comparados com os profissionais médicos.

5. CONCLUSÃO

A análise realizada nesse estudo evidenciou uma evolução no conhecimento teórico dos alunos de medicina e enfermagem sobre PCR quando comparados os alunos que estão ingressando na faculdade com os que estão em estágios mais avançados da formação acadêmica.

Foi evidenciado também uma deficiência no aprendizado dos alunos de enfermagem quando questionados sobre o manejo avançado da PCR, justificado pelos alunos pela falta de aulas práticas e pouco aprofundamento do tema durante a graduação.

Observou-se também que os alunos de ambos os cursos reconhecem que as aulas teóricas e práticas ministradas durante a graduação são insuficientes para liderar o manejo de uma PCR com confiança e seguindo as etapas ideais preconizadas pela American Heart Association, necessitando buscar conhecimento extracurricular. No entanto, os participantes se sentem preparados para auxiliar uma RCP.

A forma de coleta de dados realizada pelo estudo priorizou a abordagem do conhecimento teórico, o que não constitui, como exclusividade, um método ideal para avaliar o conhecimento global da formação acadêmica dos alunos de medicina e enfermagem que participaram da pesquisa. Instituir uma avaliação prática, aliada com o questionário teórico, é uma alternativa interessante como passo inicial para pesquisas futuras.

6. REFERÊNCIAS

- [1] Silva KR, Araujo SAS, Almeida WS, Pereira IVD, Carvalho EAP, Abreu MNS. Parada cardiorrespiratória e o suporte básico de vida no ambiente pré-hospitalar: O Saber Acadêmico. *Saúde (Santa Maria)*. 2017; 43(1):53-59.
- [2] Nacer D.T, Barbieri A.R. Sobrevivência a parada cardiorrespiratória intra-hospitalar: revisão integrativa da literatura. *Revista Eletrônica de Enfermagem*. 2015; 17(3). Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5216/ree.v17i3.30792>. Acesso em: 7 maio 2021.
- [3] Cheng A, Magid DJ, Auerbach M, Bhanji F, Bigham BL, Blewer AL, Dainty KN, Diederich E, Lin Y, Leary M, Mahgoub M, Mancini ME, Navarro K, Donoghue A. Parte 6: ciência da educação em ressuscitação: Diretrizes da American Heart Association de 2020 para ressuscitação cardiopulmonar e atendimento cardiovascular de emergência. *Circulação*. 2020; 142 (supl. 2):SXXX – SXXX. doi: 10.1161 / CIR.0000000000000903.
- [4] Perlegrino JL, Charlton NP, Carlson JN, Flores GE, Goolsby GA, Hoover AV, Kule A, Magid DJ, Orkin AM, Singletary EM, Slater TM, Swain JM. Parte 8: primeiros socorros: Diretrizes da American Heart Association de 2020 para ressuscitação cardiopulmonar e atendimento cardiovascular de emergência. *Circulação*. 2020; 142 (supl. 2).
- [5] Barbosa F.T; Barbosa L.T; Silva A.L; Leão K; Silva G. Avaliação do Diagnóstico e Tratamento em Parada Cardiorrespiratória entre os Médicos com mais de Cinco Anos de Graduação. *Revista Brasileira de Terapia Intensiva*, Maceió, AL. 2006; 18(4):374-379. DOI <https://doi.org/10.1590/S0103-507X2006000400009>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbti/a/pkyFZGGBpqGJ9nJxXmk y5Cy/?lang=pt>. Acesso em: 7 maio 2021.
- [6] Saldanha M.F.L.S, Silva A, Fernandes A.O, Filoni E. Avaliação do conhecimento de universitários sobre os sinais e sintomas e primeiros socorros em parada cardiorrespiratória. *Revista Brasileira de Educação e Saúde*, Pombal – PB, Brasil. 2016; 6(1):8-14. DOI <http://dx.doi.org/10.18378/rebes.v6i1.3823>. Disponível em: <https://www.gvaa.com.br/revista/index.php/REBES>. Acesso em: 7 maio 2021.
- [7] Oliveira SFG, Moreira SMB, Vieira LL, Gardenghi G. Conhecimento de parada cardiorrespiratória dos profissionais de saúde em um hospital público: estudo transversal. *Revista de Pesquisa em Fisioterapia*. Salvador. 2018; 8(1):101-109. DOI 10.17267/2238-2704rpf.v8i1.1830. Disponível em: <https://www5.bahiana.edu.br/index.php/fisioterapia/artic le/view/1830>. Acesso em: 5 nov. 2021.
- [8] Nogueira GAR, Moretti MA, Etcheverria ICR, Marina TA, Souza LM, Hoover P, Marques JV, Ferreira JFM, Chagas ACP. Avaliação populacional do conhecimento sobre atendimento extra-hospitalar da parada cardíaca. *Revista de Medicina USP*. 2021; 100(3). DOI doi.org/10.11606/issn.1679-9836.v100i3p238-245. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/revistadc/article/view/174302>. Acesso em: 5 nov. 2021.
- [9] Duarte RN, Fonseca AJ. Diagnóstico e tratamento de parada cardiorrespiratória: avaliação do conhecimento teórico de médicos em hospital geral. *Revista Brasileira de Terapia Intensiva*. 2010; 22(2):153-158. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbti/a/RyP9rL7pDSWpqt4dw4L 9Sgh/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 5 nov. 2021.
- [10] Bellan MC, Araujo IIM, Araujo S. Capacitação teórica do enfermeiro para o atendimento da parada cardiorrespiratória. *Revista Brasileira de Enfermagem*. 2010; 63(3):1019-27. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/nHPLXTgsZBQRG3fD YyJYfG/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 10 nov. 2021.